

Θεματική ενότητα συνεδρίου που εντάσσεται κατά την κρίση του: Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των ΤΠΕ: Προβλήματα, θετικές επιδράσεις και προοπτικές	
Κατηγορία εργασίας: Εισήγηση	

Τρίκολας Κωνσταντίνος¹, Πλατάρος Ιωάννης² και Λαδάς Ιωάννης³

¹ Γεωλόγος PhD, Σχολικός Σύμβουλος Φυσικών Επιστημών Μεσσηνίας, ctgeo@metal.ntua.gr

² Μαθηματικός MSc, Διευθυντής Β΄ θμιας Εκπαίδευσης Μεσσηνίας, Επιμορφωτής Β΄ Επιπέδου, plataros@gmail.com

³ Γεωλόγος MSc Εκπαιδευτικός, Γυμνάσιο Πύλου, iladas@geol.uoa.gr

Περίληψη

Ο εφαρμοζόμενος ρυθμός εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. (Α΄ και Β΄ επιπέδου) από το Υπουργείο Παιδείας, με κανένα τρόπο δεν επαρκεί και δεν καλύπτει τις ανάγκες που τρέχουν στη σύγχρονη εκπαιδευτική διαδικασία. Προκειμένου να επιταχυνθεί η διαδικασία επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στις Τ.Π.Ε., στην παρούσα εργασία διατυπώνεται πρόταση, η οποία εστιάζεται στην ενδοσχολική επιμόρφωση. Αυτή πρέπει να οδηγήσει στη λήψη πιστοποίησης Α΄ επιπέδου, όλων των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Στη συνέχεια να επιδιωχθεί από τους εκπαιδευτικούς η κατάκτηση του Β΄ επιπέδου Τ.Π.Ε.

Για να υλοποιηθεί η πρόταση πρέπει να πεισθεί η πολιτική ηγεσία του ΥΠΑΙΘ, ώστε να αρθούν αντικειμενικά εμπόδια που καθορίζουν το καθεστώς των επιμορφώσεων στις Τ.Π.Ε. Επιταχύνοντας την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε., θα καταστεί πιο εύκολη η καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική εφαρμογής όλων των τελευταίων καινοτομιών του ΥΠΑΙΘ, όπως για παράδειγμα τα νέα Α.Π.Σ., τα «μαθήματα» Σ.Κ.Ζ. στα Γυμνάσια και η εφαρμογή των ερευνητικών εργασιών (Projects) στα Λύκεια. Τελικά, θα επιτευχθεί πιο γρήγορα η μετάβαση της εκπαιδευτικής κοινότητας διδασκόντων στη σημερινή e - πραγματικότητα.

Λέξεις - κλειδιά: Τ.Π.Ε., Επιτάχυνση εφαρμογής Τ.Π.Ε., Ενδοσχολική επιμόρφωση, Πιστοποίηση Α΄ επιπέδου, Πιστοποίηση Β΄ επιπέδου.

Εισαγωγή

Από τη δεκαετία του 1990 ξεκίνησε η ανάπτυξη και ευρεία χρήση των τεχνολογιών των πληροφοριών και επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) σε εκπαιδευτικό, κοινωνικό, πολιτικό, οικονομικό και στρατιωτικό πλαίσιο. Δεδομένου ότι οι (Τ.Π.Ε) επηρεάζουν την κοινωνία σε όλα τα επίπεδα, από την εργασία μέχρι την ιδιωτική ζωή, είναι ζωτικής σημασίας η γενίκευση της εκπαίδευσης του διδακτικού προσωπικού της δευτεροβάθμιας τουλάχιστον εκπαίδευσης, αναλογιζόμενοι τις συνέπειες που θα έχει το αντίθετο, για την εκπαίδευση των μαθητών. Η γενίκευση της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι μάλλον ζήτημα μεθόδων διδασκαλίας και λιγότερο εξοπλισμού. Οι ΤΠΕ συνιστούν ένα μέσο διδασκαλίας που είναι

αποτελεσματικό μόνο όταν ο εκπαιδευτικός γνωρίζει πως, που και πότε να τις χρησιμοποιεί. Ιστορικά, ήδη από τη δεκαετία του 1990, η Ευρωπαϊκή Ένωση προώθησε τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση με πολλά προγράμματα όπως: Socrates, Erasmus, Minerva, Grundvig, eTwinning κ.ά. (http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/socrates_en.html). Το μεγάλο ερώτημα είναι ποιος θα τα υλοποιήσει αυτά τα προγράμματα. Επομένως προκύπτει η ανάγκη εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Ένας από τους βασικούς στόχους της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών είναι να προετοιμαστούν εκπαιδευτικοί «αποτελεσματικοί», οι οποίοι να είναι σε θέση να διευκολύνουν τη μάθηση για όλους τους μαθητές (Κλωνάρη, 2007)

Έχοντας υπόψη τα γενικά χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης ενηλίκων (Rogers, 1999) μπορούμε να διαπιστώσουμε τη σημασία που λαμβάνουν οι αρχές μάθησης των ενηλίκων καθώς και οι προϋποθέσεις που απαιτούνται για την εκπαίδευσή τους στον εργασιακό χώρο (Κόκκος, 1998). Βέβαια, η δημιουργία κινήτρων μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία στους εκπαιδευτικούς είναι ένα θέμα. Σύμφωνα με τον Goleman, (2000) η δημιουργία κινήτρων είναι ανάλογη με το βαθμό ενεργοποίησης των εκπαιδευομένων σε θέματα που αισθάνονται ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν όχι μόνο για την επιχείρηση στην οποία εργάζονται αλλά και για τον ίδιο τους τον εαυτό. Ακόμη ο Goleman αναφέρει ότι τα κίνητρα επιτρέπουν να αναπτυχθούν ικανότητες και από τις πέντε κατηγορίες της συναισθηματικής νοημοσύνης: την αυτεπίγνωση, την αυτορρύθμιση, τη συμπεριφορά, την ενσυναίσθηση και τις κοινωνικές δεξιότητες και επηρεάζουν ολόκληρη τη διαδικασία μάθησης, ενώ κατά τον Ματσαγγούρα (2006), η προσωπική ανάπτυξη ορίζεται και επιχειρείται μέσα από την κοινωνική ανάπτυξη. Ο ενήλικας μαθαίνει όταν ο εκπαιδευτής ξέρει να αξιοποιεί τα αποτελέσματα της επιτυχίας και της αποτυχίας του (Courau, 2000).

Η επιμόρφωση αποτελεί εργαλείο για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών προκειμένου να αναπτύξουν δεξιότητες, όπως:

- Την ικανότητα να οργανώνουν δυναμικά περιβάλλοντα μάθησης
- Να αξιοποιούν τις ΤΠΕ προκειμένου να διδάξουν το αντικείμενό τους
- Να συντελούν στην οργάνωση του σχολικού προγράμματος και να το προσαρμόζουν, όταν απαιτείται, στις συγκεκριμένες ανάγκες των μαθητών τους
- Να μπορούν να επικοινωνούν ουσιαστικά με γονείς και κοινωνικούς εταίρους

Με το τέλος των επιμορφωτικών προγραμμάτων πρέπει οι εκπαιδευτικοί να είναι ικανοί να παρακολουθούν τα τεκταινόμενα στον χώρο των τεχνολογικών εξελίξεων και στη συνέχεια αυτές τις νέες εξελίξεις να μπορούν να τις προσαρμόζουν και να τις ενσωματώνουν στις ανάγκες των μαθημάτων τους και των μαθητών τους με έναν κριτικό τρόπο. Η έλλειψη της κατάλληλης χρήσης των εποπτικών μέσων διδασκαλίας οδηγεί σε δασκαλοκεντρικές μεθόδους διδασκαλίας, απώλεια αυτενέργειας, της αναζήτησης του νέου, της σύνθεσης, της συσχέτισης και της ευχαρίστησης (Κατσίκης, 2001).

Υφιστάμενη κατάσταση της επιμόρφωσης στις Τ.Π.Ε.

Από το 2005 η Ελλάδα στο πλαίσιο του σχεδίου δράσης e Europe, αποφάσισε:

- Τον εξοπλισμό και τη δικτύωση όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης (έργα εξοπλισμού και δικτύωσης 2054 σχολικών μονάδων της πρωτοβάθμιας και 1023 της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης)
- Το έργο της επιμόρφωσης και πιστοποίησης 76.000 εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη χρήση των ΤΠΕ με στόχο τη διδακτική τους αξιοποίηση στην τάξη (επίπεδο 1).

Έτσι, σύμφωνα με πρόσφατο έγγραφο (7517/15-7-2014) του Ι.Ε.Π. από το 2010 μέχρι σήμερα έχουν πιστοποιηθεί στο Α' επίπεδο ΤΠΕ περίπου 23.000 εκπαιδευτικοί. Όσον αφορά το Β' επίπεδο (έγγραφο (7518/15-7-2014 του Ι.Ε.Π.), την ίδια χρονική περίοδο (2010-2014) έχουν πιστοποιηθεί τις 4 πρώτες περιόδους (βρίσκεται σε εξέλιξη η 5^η περίοδος) επιμόρφωσης, περίπου 6.000 εκπαιδευτικοί. Αν λάβουμε υπόψη μας ότι το σύνολο των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης το 2013 ήταν περίπου 170.000 (www.alfavita.gr), συμπεραίνουμε ότι οι εκπαιδευτικοί που έχουν γενικά «ψηφιακό εγγραμματισμό» στο Α' επίπεδο ΤΠΕ είναι ένα ποσοστό της τάξης του 13 % , και στο Β' επίπεδο ένα ποσοστό της τάξης του 4 %. Σημειώνετε όμως ότι και πριν το 2010 είχαν γίνει κάποια σεμινάρια και επιμορφώσεις για τις ΤΠΕ.

Επιτάχυνση της επιμόρφωσης στις Τ.Π.Ε.

Οι ανάγκες που τρέχουν

Η παρουσία Η/Υ στα σχολεία Α' θμίας και Β' θμίας εκπαίδευσης είναι πλέον μια πραγματικότητα. Κατά κανόνα, τουλάχιστον ένας στο γραφείο του διευθυντή του σχολείου και άλλος ένας στα γραφεία του συλλόγου διδασκόντων. Ολόκληρη η αλληλογραφία του σχολείου, διοικητική και παιδαγωγική γίνεται πλέον ηλεκτρονικά. Εκτός απ' αυτό, πολλά χρόνια τώρα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση έχει εισαχθεί η ειδικότητα της πληροφορικής (ΠΕ19-20) και ενεργό τμήμα εκπαίδευσης των μαθητών σε κάθε σχολείο, είναι το εργαστήριο πληροφορικής. Επιπλέον, με τη διάδοση και εφαρμογή του διαδικτύου, η χρήση και η αναζήτηση πληροφοριών για κάθε μάθημα κάθε ειδικότητας, έχει αλλάξει πλέον την παραδοσιακή διδασκαλία. Το γνωστό παραδοσιακό σχολείο είναι πια παρελθόν. Όμως, σύμφωνα με τον Κατσίκη κ.ά, (2004) πανελλήνια έρευνα απέδειξε ότι στην πλειοψηφία των σχολείων του ελλαδικού χώρου χρησιμοποιούνται κατ' εξοχήν τα παραδοσιακά – συμβατικά μέσα διδασκαλίας. Ωστόσο αλλού λίγο, αλλού περισσότερο, το σχολείο προσπαθεί να ακολουθήσει την τρέχουσα τεχνολογική πραγματικότητα. Δε μένει παρά κάθε εκπαιδευτικός να έχει πλέον το δικό του Η/Υ και κάθε αίθουσα διδασκαλίας τον απαραίτητο ηλεκτρονικό εξοπλισμό, ή διαφορετικά, σε κάθε αίθουσα διδασκαλίας να υπάρχει εγκατεστημένος ένας Η/Υ και ο ανάλογος ηλεκτρονικός εξοπλισμός. Αλλά, η γενίκευση της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι μάλλον ζήτημα μεθόδων διδασκαλίας και λιγότερο εξοπλισμού.

Σοβαρότατο όμως θέμα είναι η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στη χρήση του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού και εξοπλισμού, καθόσον η έλλειψη «ψηφιακού

εγγραμματισμού» ενός μεγάλου μέρους των εκπαιδευτικών, αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα στα σχολεία. Ο ρυθμός εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. (Α΄ και Β΄ επιπέδου) από το Υπουργείο Παιδείας και τους εποπτευόμενους φορείς του, είναι αργός, με αποτέλεσμα να μην καλύπτονται οι ανάγκες που τρέχουν στη σύγχρονη εκπαιδευτική διαδικασία.

Θα αναφέρουμε μερικές από τις σύγχρονες ανάγκες που έχουν δημιουργηθεί γενικά στη σχολική πραγματικότητα και ειδικά στην ειδικότητα των φυσικών επιστημών, με το αντίστοιχο σχολικό εργαστήριο των φυσικών επιστημών.

Πρώτα πρώτα επειδή σχεδόν ολόκληρη η αλληλογραφία και ενημέρωση του σχολείου, τόσο διοικητική, όσο και παιδαγωγική γίνεται πλέον ηλεκτρονικά, δε μπορεί ένας ή δύο εκπαιδευτικοί – όπως συνήθως συμβαίνει, σε κάθε σχολική μονάδα να παρακολουθούν και ανταποκρίνονται στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του σχολείου και ταυτόχρονα αυτοί να έχουν και διδακτικά καθήκοντα. Η ηλεκτρονική υπηρεσιακή τουλάχιστον διακίνηση εγγράφων και εκπαιδευτικού υλικού απαιτεί τουλάχιστον βασικές γνώσεις σε περισσότερους των δύο εκπαιδευτικών από τον σύλλογο διδασκόντων, και οπωσδήποτε του διευθυντή του σχολείου. Δεν είναι δυνατόν να ανταποκριθούν ούτε οι διδάσκοντες εκπαιδευτικοί της πληροφορικής, καθόσον το εργαστήριο πληροφορικής έχει τις δικές του ανάγκες.

Ο οικιακός ηλεκτρονικός εξοπλισμός κάθε εκπαιδευτικού πολλές φορές δεν επαρκεί ή δεν υπάρχει. Αλλά γιατί ο οικιακός ηλεκτρονικός εξοπλισμός κάθε εκπαιδευτικού, πρέπει να αποτελεί μέσον πρόσβασης στην ηλεκτρονική πληροφόρηση του κάθε επαγγελματία εκπαιδευτικού;

Το διαδίκτυο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από κάθε εκπαιδευτικό κάθε ειδικότητας. Κάθε εκπαιδευτικός χρειάζεται να διαμορφώσει τα φύλλα εργασίας σε κάθε μάθημά του και να αντλήσει πληροφορίες για το μάθημά του, από τη σημερινή ψηφιακή βιβλιοθήκη που αποτελεί αυτό. Αν δεν γνωρίζει να χρησιμοποιεί το διαδίκτυο, αρκετές είναι οι φορές που διαπιστώνεται ότι αυτός (ο εκπαιδευτικός), έχει ξεπεραστεί από τους μαθητές του. Το παραδοσιακό σχολικό βιβλίο του κάθε μαθήματος δεν επαρκεί πλέον στη διδασκαλία κάθε αντικειμένου. Το διδακτικό εγχειρίδιο θεωρείται ακόμα και σήμερα, σημαντικό μέσο διδασκαλίας και μάθησης, γιατί κατευθύνει την πορεία της διδασκαλίας ως κύρια πηγή άντλησης πληροφορίας, συνιστά πηγή πληροφόρησης, δραστηριοποιεί κίνητρα, προσφέρει αυτόνομη, έγκυρη, και γενικής αποδοχής συλλογή υλικού, είναι άμεσα προσεγγίσιμο και επιτελεί και άλλες λειτουργίες, όπως: διαφοροποιεί τη σχολική εργασία, προσφέρει άσκηση πάνω στη θεωρία και ελέγχει την επιτυχία μάθησης, συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση των μαθητών (Μπονίδης, 2004),. Αυτό θα ήταν απόλυτα δικαιολογημένο για κάποια μαθήματα (π.χ. Γλώσσα), αλλά για το μάθημα της Γεωγραφίας οι πληροφορίες και το υλικό μελέτης μπορεί να αντληθεί και από άλλες πηγές, άμεσες ή αναπαραστατικές, ειδικότερα στην σημερινή εποχή της πληροφορικής και της τεχνολογίας (Γιώτη και Κατοίκης, 2007). Παρότρυνση, αλλά και σύσταση από την εκπαιδευτική ηγεσία είναι η χρήση των φύλλων εργασίας από τους εκπαιδευτικούς, σε κάθε μάθημα κάθε γνωστικού αντικειμένου. Επίσης, σύμφωνα με τα νέα αναλυτικά προγράμματα σπουδών στο Γυμνάσιο, τουλάχιστον στο χώρο των φυσικών επιστημών (φυσική, χημεία, βιολογία, γεωλογία-γεωγραφία), για να εφαρμοστούν, πρέπει να χρησιμοποιούνται τα φύλλα εργασίας σε κάθε διδακτική πρακτική και κάθε αντικείμενο διδασκαλίας. Για να διαμορφωθούν τα φύλλα εργασίας από τους εκπαιδευτικούς απαιτείται τουλάχιστον στοιχειώδης εκπαίδευσή τους στις Τ.Π.Ε. Αλλά και

στα «μαθήματα» της Σ.Κ.Ζ. του Γυμνασίου και των ερευνητικών εργασιών του Λυκείου. Επομένως, η σχετική εξοικείωση των εκπαιδευτικών στα προγράμματα των Η/Υ είναι επιβεβλημένη, προκειμένου να ανταποκριθούν στις σύγχρονες ανάγκες του σχολείου. Ακόμη, σύμφωνα με τη φιλοσοφία των νέων αναλυτικών προγραμμάτων του Γυμνασίου (τουλάχιστον στα μαθήματα των φυσικών επιστημών), το σχολικό βιβλίο έχει πλέον δευτερεύοντα ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Δίνεται προτεραιότητα στην πρωτοβουλία του διδάσκοντος εκπαιδευτικού να διαμορφώσει τη διδασκαλία του και το εκπαιδευτικό του υλικό κατά την κρίση του, στα πλαίσια πάντα του ισχύοντος αναλυτικού προγράμματος. Το σχολικό βιβλίο που διανέμεται στους μαθητές αποτελεί απλώς ένα βοήθημα. Επομένως, ο κάθε διδάσκων πρέπει να συλλέξει επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό για το μάθημά του, να το οργανώσει και να το διδάξει, σε μια τάξη που η υπηρεσία του δίνει το βασικό ηλεκτρονικό εξοπλισμό, και φυσικά πρέπει ο ίδιος να έχει αποκτήσει «ψηφιακό εγγραμματισμό».

Στο χώρο των φυσικών επιστημών και του σχολικού εργαστηρίου φυσικών επιστημών, η χρήση του διαδικτύου πολλές, μα πολλές φορές, είναι απαραίτητη γιατί παρουσιάζονται πειράματα που τόσο ο εκπαιδευτικός, όσο και ο εξοπλισμός του σχολικού εργαστηρίου φυσικών επιστημών, δεν μπορούν να ανταποκριθούν. Το διαδίκτυο λύνει τα χέρια του εκπαιδευτικού στο εργαστήριο σε πάρα πολλές περιπτώσεις. Η παρουσίαση στους μαθητές ενός πειράματος που τα υλικά του ή τα όργανα που απαιτούνται για να γίνει, δεν διατίθενται στο εργαστήριο ή ενός βίντεο που δίνει πληροφορίες για το διδαχθέν μάθημα ή η χρήση ενός εκπαιδευτικού λογισμικού με προσομοιώσεις, εικονικά εργαστήρια και διάφορες άλλες πολυμεσικές εφαρμογές, είναι ότι καλύτερο για την κατανόηση του αντικειμένου διδασκαλίας από τους μαθητές.

Τέλος, η όλο και διαρκώς αυξανόμενη παρουσία των ηλεκτρονικών βιβλίων (e-books), τα οποία πολλές φορές δεν διατίθενται σε έντυπη μορφή (π.χ., πρακτικά εκπαιδευτικών συνεδρίων) για διάφορους λόγους, ακόμη και οικονομικούς, είναι απαραίτητα για τους εκπαιδευτικούς. Τα ηλεκτρονικά βιβλία τα έχει ανάγκη ο εκπαιδευτικός, πρώτα να ενημερωθεί και μετά, να αντλήσει ενδιαφέροντα κατ' αυτόν θέματα από τα βιβλία αυτά, ώστε να μπορεί να τα χρησιμοποιήσει στο μάθημά του.

Πρόταση

Η πρόταση της παρούσας εργασίας εστιάζεται στην ενδοσχολική επιμόρφωση. Θεμέλιος λίθος είναι η επιμόρφωση με πιστοποίηση και επικαιροποίηση στο Α' επίπεδο. Αυτή η επιμόρφωση και με τις δύο προϋποθέσεις είναι εκ των ων ουκ άνευ, αφού είναι το μέσον για κάθε άλλη επιμόρφωση εξ αποστάσεως, σύγχρονη ή ασύγχρονη. Στόχος να κατακτήσουν τον εργαλειακό χειρισμό του Η/Υ όλοι οι εκπαιδευτικοί. Για τα στατιστικά πιστοποίησης, η κοινή ζώσα εμπειρία, λέει ότι είναι αναξιόπιστα εν πολλοίς για αυτό και η ανάγκη επικαιροποίησης, όπως εξ άλλου προβλέπει και η κείμενη νομοθεσία ανά τρία χρόνια (διάρκεια ισχύος πιστοποιητικών στο Α' επίπεδο).

Μόλις εξασφαλισθεί η καθολικότητα αυτής της επιμόρφωσης (στο Α' επίπεδο), απελευθερώνεται όλη η εκπαιδευτική κοινότητα για :

Α) Να πραγματοποιεί οποιουδήποτε είδους ασύγχρονη ιδίως μεικτού τύπου επιμόρφωση ο οποιοσδήποτε εκπαιδευτικός για οποιοδήποτε αντικείμενο, με μεταβλητής συχνότητας δια ζώσης συναντήσεις για απορίες διασαφήσεις κτλ. Ένα περιβάλλον τύπου Moodle

μοιάζει αναγκαίο, όπως και τα πιο οικεία γνωστά περιβάλλοντα, όπως Facebook είτε Skype, τα οποία μπορεί να είναι πιο αξιοποιήσιμα για ορισμένου τύπου επιμορφώσεις.

Β) Διασφάλιση διαρκούς επιμόρφωσης από όλους για όλους, αφού το κόστος μετακινήσεων, διαμονής, διατροφής δεν υφίσταται όπως και το κόστος αίθουσας. Σε μια διαφαινόμενη μακρά περίοδο οικονομικής κρίσης περιορισμένης τοπικά στην Ελλάδα, η επιστήμη εξελίσσεται με τους δικούς της παγκόσμιους εκθετικούς. Ο μόνος τρόπος ανάκτησης και μείωσης των επιστημονικών αποστάσεων με τον υπόλοιπο εξελισσόμενο πλανήτη, είναι η εξ αποστάσεως επιμόρφωση γενικώς, γι αυτό και η μέγιστη έμφαση στο Α' επίπεδο.

Γ) Ύστερα, να αρχίσουμε την κατάκτηση του Β' επιπέδου (ειδικά λογισμικά εργαλεία ως αρωγοί σε αποτελεσματική διδασκαλία).

Αντικειμενικά εμπόδια που πρέπει να αρθούν για την υλοποίηση της πρότασης:

- i) Να πεισθεί η πολιτική ηγεσία του ΥΠΑΙΘ ότι υπάρχουν 2 κατηγορίες επιμορφώσεων:
 - Οι απολύτως υποχρεωτικές και οι
 - προαιρετικές.
- ii) Όλες οι υποχρεωτικές καθολικές επιμορφώσεις που θα καθορίσει το ΥΠΑΙΘ, θα πρέπει για λόγους αξιοπιστίας να είναι με πιστοποίηση.
- iii) Ο συνδικαλισμός των εκπαιδευτικών μονίμως αρνείται την επιμόρφωση εκτός εργασιακού ωραρίου, ιδίως όταν δεν υπάρχει αποζημίωση και αυτό είναι εύλογο. Πρέπει όμως, μία και μοναδική επιμόρφωση (η του Α' επιπέδου στις ΤΠΕ) να καταστεί υποχρεωτική, καθολική και με πιστοποίηση. Ήδη τα διαχρονικά οικονομικά στοιχεία δείχνουν ότι όλη η Ελλάδα έχει «επιμορφωθεί» τουλάχιστον τρεις φορές στο Α' επίπεδο. Είναι επιστημονικά, παιδαγωγικά, διοικητικά, πολιτικά, οικονομικά, κοινωνικά, πρακτικά, αδιανόητο να υπάρχουν ακόμα εκπαιδευτικοί που δεν έχουν επιμορφωθεί στο Α' επίπεδο και ακόμα περισσότερο να αρνούνται κάτι τέτοιο, βασιζόμενοι σε αντικειμενικό σοβαρό αποχρώντα λόγο (αδυναμία διάθεσης χρόνου εκτός ωραρίου μακριά από την κατοικία). Από εκεί θα πρέπει να ξεκινήσει η πολιτεία. Αν δεν επιτευχθεί αυτός ο στόχος, δεν θα πρέπει να σχεδιάζεται κάτι άλλο παράλληλα. Τόση έμφαση πρέπει να δοθεί, οιοσδήποτε σταυροφορία για τις ΤΠΕ.
- iv) Η παρακολούθηση του Β' επιπέδου δεν προσφέρεται σε όλες τις ειδικότητες. Πρέπει να πιστοποιηθούν κι άλλοι επιμορφωτές σε όλες τις ειδικότητες. Η προαπαιτούμενη όμως πιστοποίηση στο Α' επίπεδο ναρκοθετεί το Β' επίπεδο όταν δεν είναι καθολική και με πιστοποίηση όπως προαναφέραμε.
- v) Το ότι τα τελευταία 6 περίπου χρόνια δεν παρέχεται επιμόρφωση στο Α' επίπεδο, ενώ παρέχονται εξετάσεις πιστοποίησης, θα πρέπει να αντιμετωπιστεί με ενδοσχολική επιμόρφωση, όπου οι καθηγητές ΠΕ 19-20, θα συμπληρώνουν ωράριο εντός διδακτικού ωραρίου (8 π.μ. - 2 μ.μ.) Το Α.Π.Σ. θα πρέπει να είναι ενιαίο και να υπάρχει ένα εγχειρίδιο με μαθήματα που να έχουν αρίθμηση, πλήρη υποστήριξη με συγκεκριμένο υλικό, και είναι προγραμματισμένα σε συγκεκριμένες ημερομηνίες. Οι εκπαιδευτικοί, ανάλογα με το ωρολόγιο προσωπικό πρόγραμμά τους, όπως έχει διαμορφωθεί, επιλέγουν που θα παρακολουθήσουν τα μαθήματα κυρίως στο σχολείο τους ή σε συστεγαζόμενο ή σε παρακείμενο ή και αλλού. Το πρόγραμμα πρέπει να είναι απολύτως ευέλικτο και να μην αποκλείει επανάληψη του ιδίου μαθήματος για ορισμένους εκπαιδευτικούς που δεν μπορούν να παρακολουθήσουν

μια συγκεκριμένη μέρα και ώρα λόγω απασχόλησης στην τάξη. Με επαρκή συντονισμό, μπορούν όλοι να παρακολουθήσουν 2 ώρες την εβδομάδα και κατόπιν να πιστοποιηθούν κατά τη γνωστή υπάρχουσα διαδικασία.

- vi) Ακόμη μπορεί, ενδοσχολικά πάντα, εκτός από τους «σχολικούς επιμορφωτές, εκπαιδευτικούς των ειδικοτήτων ΠΕ 19-20, οι υπάρχοντες εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας με πιστοποιημένη επιμόρφωση Β' επιπέδου να εκπαιδεύσουν εκπαιδευτικούς ίδιας ειδικότητας, με την πιο πάνω αναφερθείσα διαδικασία. Στη διαδικασία αυτή της επιμόρφωσης θα πρέπει να υπάρχει διαρκής συντονισμένη συνεργασία των διευθυντών των σχολικών μονάδων με τους αντίστοιχους σχολικούς συμβούλους παιδαγωγικής ευθύνης.

Αναμενόμενα αποτελέσματα εφαρμογής της πρότασης

Με την εφαρμογή της παραπάνω πρότασης επιτάχυνσης επιμόρφωσης στις ΤΠΕ σε κάθε σχολική μονάδα:

- Α) Θα καταστεί πιο εύκολη η καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική εφαρμογής όλων των τελευταίων επιταγών του ΥΠΑΙΘ, όπως για παράδειγμα τα «μαθήματα» της Σ.Κ.Ζ στα Γυμνάσια, των ερευνητικών εργασιών στα Λύκεια και η εφαρμογή των νέων Α.Π.Σ. στα Γυμνάσια τουλάχιστον.
- Β) Θα υπάρξει αξιοποίηση των πληροφοριών του διαδικτύου από κάθε διδάσκοντα εκπαιδευτικό, για το κάθε αντικείμενο μαθήματος στην τάξη. Και επιπλέον για τις φυσικές επιστήμες, εκεί όπου δεν επαρκεί η υλικοτεχνική υποδομή των εργαστηρίων φυσικών επιστημών των σχολείων, θα μπορεί να γίνει επίδειξη πειραμάτων και πειραματική διδασκαλία των μαθημάτων από το διαδίκτυο ή με χρήση ειδικών εκπαιδευτικών λογισμικών.
- Γ) Χρονικά θα γίνει πιο εύκολη και λιγότερο δαπανηρή η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την πιστοποίηση Β' επιπέδου - ειδικά λογισμικά εργαλεία αρωγοί σε αποτελεσματική διδασκαλία, ακόμη και στη δημιουργία διδακτικών σεναρίων.

Συμπεράσματα – συζήτηση

Επειδή, η αναγκαιότητα εφαρμογής των ΤΠΕ στη σχολική εκπαιδευτική πρακτική κρίνεται αναγκαία και επιβεβλημένη, ενώ τα προγράμματα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ από το ΥΠΑΙΘ και τους εποπτευόμενους φορείς του τρέχουν με αργούς ρυθμούς, καθώς επίσης και η πεποίθηση ότι πρέπει να γίνει πλήρης αξιοποίηση του εκπαιδευτικού ηλεκτρονικού υλικού από τους διδάσκοντες εκπαιδευτικούς, διατυπώθηκε η παρούσα πρόταση επιτάχυνσης της επιμόρφωσης του εκπαιδευτικού προσωπικού της δευτεροβάθμιας τουλάχιστον εκπαίδευσης στις ΤΠΕ, που συνοπτικά αφορά την ενδοσχολική υποχρεωτική επιμόρφωση Α' επιπέδου ΤΠΕ, με πιστοποίηση.

Εφαρμόζοντας τα αναγραφόμενα στην παρούσα εργασία, με ευθύνη των διευθυντών των σχολικών μονάδων και των συλλόγων διδασκόντων, κάτω βέβαια από τις εντολές και οδηγίες της εκπαιδευτικής πολιτικής ηγεσίας του ΥΠΑΙΘ, θα επιταχυνθεί η μετάβαση της σημερινής υφιστάμενης κατάστασης στα σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στη σημερινή πραγματικότητα.

Βιβλιογραφικές – Διαδικτυακές αναφορές

Γιώτη, Κ. και Κατσίκης, Α. (2007). Μέσα στο μάθημα της Γεωγραφίας – Συγκριτική θεώρηση. *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, τ.Β΄*, 840-848.

Κατσίκης, Α. (2001). Γεωγραφία και Γεωγραφική εκπαίδευση: αιτιολογία της κρίσης – πρόταση ανανεωτικής παρέμβασης. *Γεωγραφίες*, 2, 15-29.

Κατσίκης, Α., Καλαϊτζίδης, Δ., Τσακίριδου, Ε. (2004). Απόψεις, στάσεις, προσδοκίες των μαθητών Β/θμιας εκπαίδευσης για το μάθημα της Γεωγραφίας. Συνοπτικά αποτελέσματα μιας πανελλήνιας έρευνας. *Πρακτικά 7^{ου} Γεωγραφικού Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας*, 539-546. Μυτιλήνη.

Κλωνάρη, Α. (2004). Αποτελεσματικοί εκπαιδευτικοί: Απόψεις μαθητών Β΄ τάξης Γυμνασίου. *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, τ.Β΄*, 861-868.

Κόκκος, Α., (1999). Εκπαίδευση ενηλίκων: Το πεδίο, οι αρχές μάθησης, οι συντελεστές. *Ε.Α.Π. Πάτρα*.

Ματσαγγούρας, Η., (2006). Θεωρία της διδασκαλίας: Η προσωπική θεωρία ως πλαίσιο στοχαστικό-κριτικής ανάλυσης. *Gutenberg*. Αθήνα.

Μπονίδης, Κ., (2004). Το περιεχόμενο του σχολικού βιβλίου ως αντικείμενο έρευνας. *Μεταίχμιο*. Αθήνα.

Courau, S., (2000). Τα βασικά εργαλεία του εκπαιδευτή ενηλίκων. *Μεταίχμιο*. Αθήνα.

Goleman, D., (1998). Η συναισθηματική νοημοσύνη στο χώρο εργασίας. *Ελληνικά Γράμματα*. Αθήνα.

Rogers, A., (1999). Η εκπαίδευση Ενηλίκων. *Μεταίχμιο*. Αθήνα.

http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/socrates_en.html

b-epipedo2.cti.gr

www.alfavita.gr